

• 乡镇经济管理教材

乡 镇

经 济

统 计 学

湖南科学技术出版社

乡镇企业管理教材

乡 镇
经 济
统 计 学

读者注意

爱护公共财物勿任沾染
勿涂写、损坏或遗失
敬请鉴赏

湖南省新华书店发行 湖南省新华印刷二厂印刷

*

1992年6月印 1版第1次印刷

开本：787×1092毫米 1/82 印张：11.5 字数：282,000

印数：1—15,700

ISBN 7-5357-0159-7/F·16

统一书号：4264·34 定价：2.35 元

湘图87-30

前　　言

乡镇经济，是我国国民经济结构中的一个重要层次；发展乡镇经济，对于加快社会主义建设步伐，具有十分重要的意义。最近，党中央、国务院发出通知，要求把乡镇基层政权建设成为密切联系群众、全心全意为人民服务，能够有效地领导和管理本行政区域的政治、经济、文化和各项事务的有活力、有权威、高效能的一级政权；要求尽快把乡一级财政建立起来，发展商品经济，广辟财源，加速乡镇建设；要求分期分批培训乡镇干部，组织他们学习马克思主义基本理论、法律知识、科学技术和现代管理知识，学习党在农村的改革和发展经济的各项政策。为了建设一支适应乡镇经济发展的科学管理队伍，还要培训乡镇企业管理干部，使他们懂得乡镇企业经营管理方面的基本知识，提高业务素质。

为此，在中共湖南省委干部教育工作领导小组的领导下，由省委组织部、省委党校、省乡镇企业局和湖南科学技术出版社通力合作，组织党校和高等院校的有关专家、学者，编写了一套乡镇经济管理教材，共十四种，计有：《乡镇经济学教程》、《乡镇经济法概论》、《乡镇企业会计》、《乡镇经济规划概论》、《乡镇企业经营管理理论与实践》、《乡镇企业技术经济分析》、《乡镇经济统计学》、《乡镇企业商品经营管理学》、《乡镇财政税

收与金融》、《乡镇外贸知识》、《乡镇企业市场学》、《管理心理学》、《经济管理概论》、《行政管理学》。这套教材既可作为各地乡镇经济管理专业的培训教材，也可供乡镇干部短期培训和乡镇企业管理人员自学用。

在撰写和编审过程中，我们坚持理论联系实际的原则，力求适应学员的基础和要求，科学地、系统地阐述各门学科的规律和特点，努力做到科学性、系统性和专业性、针对性相结合，尽可能地使学员能较全面地掌握乡镇经济和乡镇企业经营管理的理论、方法及相关的业务基础知识，运用现代管理知识分析和解决乡镇经济建设中的实际问题。

乡镇经济管理是一门新兴学科，其理论的成熟和完善有待于乡镇经济发展实践的进一步展开；加之我们水平有限，这套教材的缺陷在所难免，但愿广大读者和学术界同仁勿吝珠玉，给予指正。

湖南省《乡镇经济管理教材》编审委员会

一九八六年十月

目 录

第一章 乡镇经济统计的基本原理	(1)
第一节 统计的研究对象和方法	(1)
第二节 统计中的几个基本概念	(9)
第三节 统计调查	(12)
第四节 统计整理	(22)
第五节 统计分析	(30)
第六节 抽样调查方法	(63)
第二章 乡镇农业统计	(86)
第一节 农业统计的意义和范围	(86)
第二节 农业用地统计	(90)
第三节 农作物(种植业)生产统计	(96)
第四节 林业生产统计	(115)
第五节 牧业生产统计	(123)
第六节 副业生产统计	(149)
第七节 渔业生产统计	(152)
第八节 农业总产值统计	(157)
第九节 农业机械化统计	(163)
第三章 乡镇工业统计	(170)
第一节 工业的概念和统计的范围	(170)
第二节 工业产品的概念及其分类	(176)

第三节	工业产品实物量统计	(179)
第四节	工业总产值统计	(185)
第五节	工业净产值统计	(197)
第六节	工业产品劳动量指标统计	(207)
第七节	工业产品质量统计	(209)
第八节	工业生产设备和生产能力统计	(216)
第九节	工业原材料统计	(230)
第四章	乡镇交通运输业统计	(242)
第一节	交通运输业统计的概念和范围	(242)
第二节	水运运输量统计	(243)
第三节	公路运输量统计	(251)
第四节	港口统计	(259)
第五节	交通运输统计资料的分析	(261)
第五章	乡镇建筑业(施工)统计	(270)
第一节	建筑业生产统计	(270)
第二节	房屋建筑面积统计	(279)
第三节	乡镇固定资产投资统计	(282)
第六章	乡镇商业统计	(288)
第一节	商业统计的意义和研究范围	(288)
第二节	商品流转统计	(291)
第三节	社会商品零售统计	(310)
第四节	商业网统计	(313)
第七章	乡镇企业劳动工资统计	(316)
第一节	劳动人员统计	(316)
第二节	劳动工资统计	(321)
第三节	劳动时间利用统计	(326)
第八章	乡镇企业固定资金与流动资金统计	(331)
第一节	固定资金统计	(331)
第二节	流动资金统计	(335)

第九章 乡镇企业财务成本统计	(340)
第一节 乡镇企业总收入和总支出统计	(340)
第二节 产品成本统计	(343)
第三节 企业利润及分配统计	(346)
第十章 乡镇经济统计分析	(349)
第一节 统计分析的意义和步骤	(349)
第二节 统计分析的方法	(351)
后记	(359)

第一章

乡镇经济统计的基本原理

第一节 统计的研究对象和方法

一、什么是统计

我们今天生活的世界，是广泛应用统计数据的世界。在社会各个领域，包括政治、经济、军事、文化、科学、人民生活等方面，都离不开统计。

什么是统计？统计是对客观事物的数量方面进行调查、整理、分析研究等活动的总称，即对社会经济现象的一种调查研究活动，其目的在于认识社会现象的本质和规律。所以说，统计活动就是一种认识活动。例如，要确定我国经济从1980年到2000年应该怎样发展？首先就需要了解我国经济的全貌，以及各方面的发展趋势。这就必须积累从1949年到1980年的历史统计资料，并按照研究的目的进行整理，分析研究它们的发展趋势。进行这一认识活动，需要开展广泛的、复杂的、持久的统计工作，搜集国民经济各部门的统计数据，包括工业、农业、交通运输、基本建设、商业、财政、金融、物资供应、科学文化教育以及人民生活等方面的统计数据。研究各部门经济

的发展速度，并加以综合平衡。最后才能确定，在1980年工农业总产值7100亿元的基础上，到2000年时，工农业总产值达到28400亿元，即工农业总产值翻两番。这就是“统计”的真实涵义。

“统计”一词一般有三种含义，即：统计工作、统计资料和统计学。

统计工作是指从事统计搜集、整理和分析研究统计资料的活动过程。

统计资料是进行统计工作的结果，表现为反映客观事物的数字资料和文字资料。

统计学是阐明统计工作和统计资料的理论和方法。

它们之间的关系是：统计资料是统计工作的结果，统计学是统计实践经验的理论概括，它又是指导统计工作的原理、原则和方法。

二、统计的研究对象

客观事物有两方面的表现：一是质的方面，一是量的方面。统计认识客观事物是从量的方面着眼。所以，统计的研究对象是客观事物的数量方面，包括数量的多少，事物之间的数量关系和质与量互变的数量界限。

乡镇经济统计的研究对象是乡镇经济的数量方面。

三、统计的特点

以客观事物的数量方面作为认识对象的并不只是统计。与其他认识活动不同，统计认识活动有它不同的特点。

(一)数量性

统计是从客观事物的数量变化表现形式方面来研究客观事

物的发展规律的。因此，统计工作离不开对数字资料进行加工整理和分析研究。统计研究客观事物的数量方面，必须首先明确客观事物的质的规定性。例如，要统计工业总产值，事先就必须明确什么是工业，什么是总产值。这样，才能把工业总产值正确地统计出来。

不仅如此，统计还要在质与量的辩证统一中去研究客观事物的数量方面，即首先根据客观事物的质的规定性来确定客观事物的量，再通过分析数量关系来认识客观事物的本质及其规律性。例如，只有事先明确工业与农业的区别及它们各自的定义，才能准确地统计出工业和农业总产值，并正确地计算出它们在工农业总产值中所占的比重(见表1—1)。

表1—1 我国工农业总产值

项 目	1949年		1978年	
	绝对数(亿元)	比 重 %	绝对数(亿元)	比 重 %
工业总产值	140	30	4281	74.4
农业总产值	327	70	1459	25.6
合 计	467	100	5690	100.0

分析表1—1中的比重关系，得知我国1949年还是农业国，1978年基本实现工业化。

(二) 总体性

与一般的工作调查不同，统计不只是对个别事物进行观察，而是对一项客观事物的整体进行观察，观察总体中的所有单位，或够多的单位。例如，要研究我国的人口状况，就必须对全国所有的人口进行调查；要研究我国的工业总产值，则必须对所有的工厂进行调查登记。

统计的总体性，并不否定它对个别单位进行观察。根据认

识论的观点，统计要认识一项客观事物的整体情况，也要采用从个别到一般的认识方法。

(三)具体性

统计所研究的数量都有其具体的社会经济内容。每一个数据都是在一定时间、地点和条件下的量，而不是空洞、抽象的数字。

(四)社会性

统计的社会性即阶级性。这种社会性集中表现在它的认识活动中。社会经济统计在它的认识活动中会遇到各种各样的社会矛盾。例如，在资本主义社会中生产关系与生产力的矛盾，无产阶级与资产阶级的矛盾等。资本主义统计在于利用统计方法掩盖这些矛盾，维护资产阶级的利益。社会主义统计是为社会主义革命和社会主义建设服务的。在社会主义社会也有各种各样的矛盾。例如，生产关系落后于生产力的矛盾，社会产品积累与消费的矛盾，以及各种人民内部矛盾。社会主义统计在于利用统计方法揭露这些矛盾，提出解决矛盾的办法，促进社会主义建设事业的发展。

四、统计的研究方法

统计学是一门方法论科学。它研究统计工作中各个环节的工作方法，包括调查、整理、分析等环节中的方法。统计学中论述的专门方法很多，这些方法经过统计学的研究与总结日趋完善。其中贯穿统计工作的基本方法有三种：一是大量观察法；二是统计分组法；三是综合指标法。

(一)大量观察法

所谓大量观察法，即在认识一项客观事物时，必须对组成这一事物的足够多的单位进行调查研究。大量观察法不仅能认

识必然事件的规律性，甚至还能认识偶然事件的规律性。例如，掷一枚硬币，其正面朝上的可能性为二分之一，但如果只掷少数几次，观察结果，这个二分之一的可能性规律是不能表现出来的。

又例如，目前我国人民物质和文化生活水平是不断提高的。这一结论只有对全国的家庭进行大量调查后才能得出，如果只调查少数家庭，则可能会得出相反的结论。

(二)统计分组法

所谓统计分组法，就是在一项客观事物的整体中，按所研究的问题以及反映问题的标志将总体单位划分为性质不同的各个部分。

例如，在研究全国人口的构成时，按性别将人口分为男、女两个部分。又如，要研究各工厂生产计划的完成情况，便可按各工厂完成生产计划的百分数(%)分为完成70~80, 80~90, 90~100, 100~110等几个部分。

(三)综合指标法

所谓综合指标法，是指运用总量指标、相对指标和平均指标来描述客观事物的状况，并运用这些综合指标分析问题的方法，例如，动态分析法，指数分析法等。

五、统计的作用和任务

(一)统计是认识世界的有力武器之一

列宁指出，对许多经济问题，“如果不根据按某一个一定的纲要搜集并经统计专家综合的关于某一国家全国情况的浩繁材料，就无法加以比较认真的研究。”^①

^① 《列宁全集》第16卷，人民出版社1963年版，第431页。

对客观事物的认识有两种态度：一种是按主观的框框去搜集和分析材料，并据以作出结论，显然这不是对客观事物的真正认识，而是自己欺骗自己；另一种是尊重客观存在，搜集能正确反映客观事物的大量材料，按照客观事物的本来面目去分析问题，并据以作出结论。后者就是运用统计认识世界的作法。

例如，要认识中国，我们对我国的统计数据进行研究之后得出结论：中国地大物博，但还是一个发展中国家。所谓地大，是指中国国土有960万平方公里，相当49个英国的国土面积，仅次于苏联和加拿大，为世界第三。所谓物博，中国的水力资源有6.7亿千瓦，煤藏量有7,400亿吨，铁藏量有447亿吨等。而中国的经济，按1982年统计资料，中国的国民收入按人口平均约为200美元，只相当于美国的2%。钢产量人平37公斤，相当于美国的6.5%。电力人平327度，相当于美国的3.3%。没有这些统计资料，是不能得到认识中国的这个结论的。所以说，统计是认识世界的有力武器之一。

(二)统计是实行经济管理的工具

党和国家制订政策、编制国民经济计划、实行国民经济的宏观管理和微观管理都需要统计资料，需要运用统计方法来分析问题。统计是达到上述目标的工具。

(三)统计是对社会经济活动实行监督的工具

如果将整个社会经济活动比作一架机器在不停地运转，那么统计就象机器上的仪表一样，能不断地描述国民经济各方面活动的现状和发展过程，对于出现的不平衡状态和违法乱纪状况，在统计资料中均能及时作出反映。提供统计资料的同时，就实现了统计的监督作用。

为了实现统计的上述作用，就必须及时地进行统计工作，完成统计工作任务。中华人民共和国颁布的统计法第二条规定：

“统计的基本任务是对国民经济和社会发展情况进行统计调查，统计分析，提供统计资料，实行统计监督。”

六、统计工作的基本环节

全部统计工作分为四个环节：统计设计、统计调查、统计整理、统计分析。

(一)统计设计

统计设计是统计工作的第一阶段，是根据统计研究的目的和对象，对统计工作各个环节作通盘考虑和安排。统计设计的结果是制订出各种工作方案，包括调查方案、整理方案和分析方案。

统计设计通常是上级统计机关进行的工作，各地区、各基层单位也应该在总结工作经验的基础上向上级提出改进统计设计的意见，以改进统计工作。

统计设计的种类可分为二类：一是整体设计和专项设计；二是全阶段设计和单阶段设计。

整体设计是对整个统计工作进行全面设计。例如，对一个企业统计工作的整体设计，对全国统计工作的整体设计等。专项设计是对一部分统计工作进行设计。例如，对全国统计工作中的工业统计工作的设计。

全阶段设计是对统计工作全过程进行的设计，即对统计工作各个环节的统一设计。单阶段设计是对统计工作的某一个环节进行的单项设计。

1. 整体设计的内容

(1) 统计指标和指标体系的设计。它是确定统计研究社会经济现象的哪些数量方面。

(2) 统计分类和分组的设计。它是根据社会经济现象本身

的分类和分组进行的。例如：国民经济按部门分类，产品按用途分类，人口按年龄分组，家庭按平均收入分组等。

(3) 搜集统计资料方法的设计。例如，是采用全面调查还是采用抽样调查。

(4) 统计工作各部门和各个阶段的协调关系。例如，部门统计与政府统计在指标上的协调关系，调查内容与分析要求的协调关系等。

(5) 统计力量的组织与安排。例如，机构的设置，人员的编制等。

2. 全阶段统计设计的内容

(1) 明确规定统计的目的。它是决定统计内容和方法的出发点。例如，1982年全国人口普查规定的目的是：“准确地查清我国人口数字，查清我国人口的地区分布和社会经济构成情况，为有计划地进行社会主义现代化建设，统筹安排人民的物质和文化生活，制定人口政策和规划提供可靠的资料。”这一目的便决定了这次调查的内容比以往要多。

(2) 确定统计对象的范围。例如，我国在1985年以前，规定工业统计不包括社队办的工业。

(3) 规定统计的空间标准和时间标准。例如：规定跨地区的企业统计在哪一个地区内；1982年全国人口普查时点规定为6月30日24时。

(4) 制定出调查项目和分类、分组方法，以及统计指标的计算方法。

(5) 规定保证统计资料准确性的方法。例如，配备固定的统计人员，对统计人员进行业务培训，建立原始记录和统计台帐等。

(6) 统计工作全过程的组织工作。例如，召开会议制订统

计报表制度，组织参观学习推广先进统计工作经验，解决统计工作经费等。

(二)统计调查

根据统计设计的要求，搜集十分丰富的和符合实际的原始统计资料，这种具体的工作过程就是统计调查。

(三)统计整理

根据统计设计的要求，对搜集来的原始统计资料进行科学的分类和汇总，或对已加工的综合资料进行再加工，为统计分析提供系统化、条理化的综合资料的工作过程。

(四)统计分析

就是以已经汇总整理过的大量统计资料为基础，运用比较的方法，进行进一步的加工和研究，形成概念，进行判断和推理，对客观事物的本质及规律性作出说明的工作过程。

第二节 统计中的几个基本概念

统计学中的概念比较多，其中有些是常用的基本概念，应该明确地理解它们的涵义，以便于以后的学习。这些基本概念包括：总体和总体单位，指标和标志，变量和变量值。

一、总体和总体单位

什么是统计总体？凡是客观存在的，在同一性质的基础上结合起来的许多个别单位的整体，就是统计总体，简称总体。例如，一个县工业局所属的全部工厂就是一个统计总体，因为这些工厂是客观存在的单位，并且具有同一个性质，即都从事工业生产。可见，各个事物在某一点上的共同性(即“同质性”)，是形成统计总体的一个必要条件。